

สาขาวิชาชีววิทยาศาสตร์

วิชาโท จำนวน 15 หน่วยกิต

วิชาโท นวัตกรรมชีวภัณฑ์จุลินทรีย์ เปิดสอนให้ทุกคณะในมหาวิทยาลัย

โครงสร้างวิชาโท นวัตกรรมชีวภัณฑ์จุลินทรีย์

จำนวนหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
วิชาโทบังคับ		9	หน่วยกิต
วิชาโทเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

รายวิชา

วิชาโทบังคับ 9 หน่วยกิต

0207112 ระบบมาตรฐานและการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ
จุลชีววิทยา 3(2-3-4)

0207120 สรีรวิทยาและพันธุศาสตร์จุลินทรีย์ 3(2-3-4)

0207143 เทคโนโลยีชีวภาพของจุลินทรีย์ 3(2-3-4)

วิชาโทเลือก 6 หน่วยกิต

0207137 จุลชีววิทยาทางอาหารและนวัตกรรมการแปรรูปอาหาร 3(2-3-4)

0207134 โพรไบโอติกและระบบภูมิคุ้มกันทางเยื่อเมือก 3(2-3-4)

0207272 วัสดุชีวภาพจากจุลินทรีย์และการประยุกต์ 3(2-3-4)

0207274 จุลชีววิทยาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมชีวผลิตภัณฑ์ 3(2-3-4)

0207278 ชีวภัณฑ์จุลินทรีย์ทางการเกษตร 3(2-3-4)

0207371 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากจุลินทรีย์ 3(2-3-4)

0207376 สาหร่ายเซลล์เดียวสำหรับอาหารฟังก์ชันและสารโภชนเภสัช 3(2-3-4)